

TRATTAMENTO DI CATAFORESI (Cationic Electro Deposition of Paint / Electro Coating)

Il processo di cataforesi è un'elettrodeposizione di vernice in immersione con corrente elettrica continua. Il film depositato conferisce ai manufatti elevate caratteristiche anticorrosive, prolungando nel tempo la conservazione anche di tutte le parti che non sono raggiungibili con un sistema tradizionale a spruzzo (scatolati, piegature profonde, accoppiamenti tra lamiere).

Questa tecnologia d'avanguardia viene utilizzata su tutte le scocche delle automobili e su manufatti di altri settori quali: veicoli industriali, motocicli, arredi, trattori e macchine agricole e dove è richiesta una completa e ottima protezione antiruggine.

FORESI S.p.A. opera con impianti, prodotti chimici e vernicianti conformi alle Direttive Europee di riferimento per i settori automobilistico, veicoli industriali ed apparecchiature elettriche/elettroniche.

Descrizione ciclo trattamento Cataforesi: Avanzamento catena a passo

⇒ Pre-trattamento a 7 stadi a spruzzo

1° Sgrassaggio a caldo con prodotti alcalini in soluzione acquosa

2° Sgrassaggio a caldo con prodotti alcalini in soluzione acquosa

3° Lavaggio con acqua demineralizzata ed attivante

4° Fosfatazione ai sali di Zinco-Manganese-Nichel (tricationico/trimetallico)

5° Lavaggio con acqua demineralizzata di riciclo

6° Lavaggio con acqua demineralizzata

7° Lavaggio con acqua demineralizzata al passaggio e sgocciolamento

⇒ Zona vasca di elettrodeposizione in immersione con vernice epossidica

N° 2 lavaggi con ultrafiltrato

N° 2 lavaggi con acqua demineralizzata

⇒ Polimerizzazione (cottura in forno con circolazione d'aria forzata 180-200°C)

Materiali verniciabili: Lamierati e manufatti di materiale conduttore elettrico: ferrosi, ferrosi – zincati non passivati, alluminio e sue leghe, rame, magnesio.

Caratteristiche chimico fisiche del film depositato: (test di laboratorio su piastrino campione)

Conforme alle direttive 2000/53/CE e 2002/95/CE

Spessore medio 12 - 18 micron (μm), inferiore o superiore in funzione della morfologia del manufatto

Resistenza al test di nebbia salina ISO 7253: Standard 500 ore; ASTM B117: standard 500 ore

Inferiore o superiore alle 500 ore in funzione delle caratteristiche superficiali del manufatto.

Resistenza agli Urti Diretti e Inversi: (metodo di prova: NFT30-017) – 1KG/1 MT

Resistenza agli U.V. nel caso di utilizzo come mano a finire: Discreta

(Sfarinamento tipico dei prodotti epossidici)

Durezza: Matita (ASTM D 3363-92): oltre 5H

Adesione: 98 -100 % alla quadrettatura (grado O UNICHIM) (ISO 2409=G T Ø)

Resistenza agli acidi, alcali, idrocarburi e sostanze chimiche: Buona

Cicli di verniciatura successivi :

■ Polveri epossidiche, epossipoliestere, poliestere, poliuretaniche, acriliche

■ Fondi epossidici e sottosmalti alchidici

■ Smalti catalizzati o a forno, a base di resine poliesteri, alchidiche, acriliche, melamminiche